INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

SISTEMA PISO DOBLE CTD II PARA LONA CORREDERA

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es

Contenidos :

1. Descripción Técnica
- 1.1. General
- 1.2. Estructura
- 1.3. Carga según la longitud de la barra cartola.
  - 1.3.1. Diagrama de carga del sistema de doble piso CTDII para barras con referencia 510384

2. Seguridad
- 2.1. Utilización prevista
- 2.2. Fuentes de peligro

3. Montaje del sistema CTD II
- 3.1. Elementos
- 3.2. Fijación del raíl aeronáutico en el pilar
- 3.3. Fijación de la chapa boca llave en el pilar
- 3.4. Fijación de los raíles aeronáuticos simples en los pilares angulares

4. Manipulación
- 4.1. Fijación de la barra cartola
- 4.2. Poner y quitar las barras para la carga
- 4.3. Poner y Quitar la barra de carga entre los pilares como barra de remonta
- 4.4. Instalación de cinturones diagonales de refuerzo

5. Carga del vehículo
- 5.1. Secuencia de carga del nivel inferior
- 5.2. Secuencia de carga del nivel superior

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

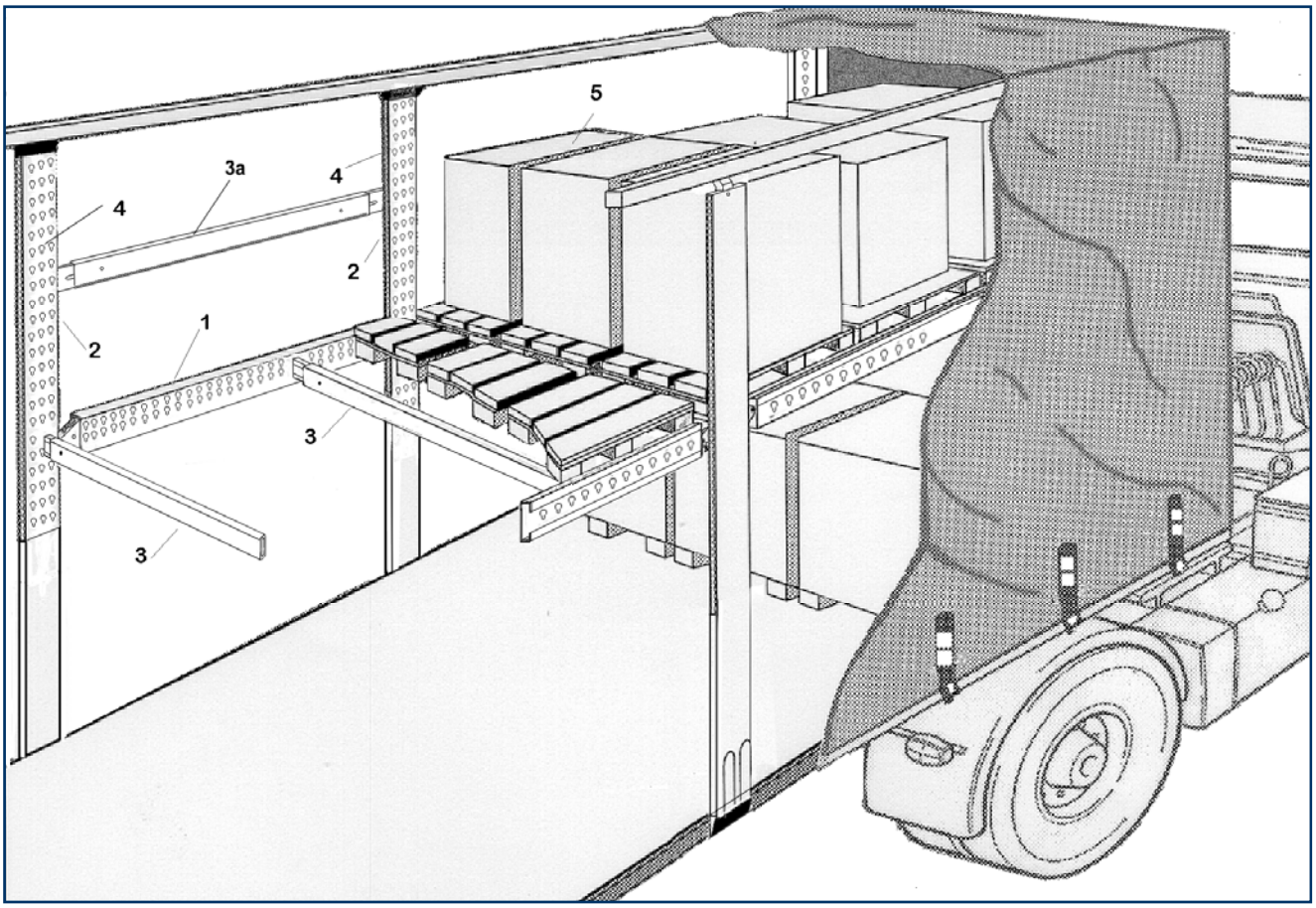
www.forankra.es

1. Descripción Técnica

1.1. General

El sistema de doble piso CTD II está destinado al transporte de palets de carga o mercancía voluminosa en vehículos con estructura de lona corredera con dos niveles de carga.

1.2. Estructura

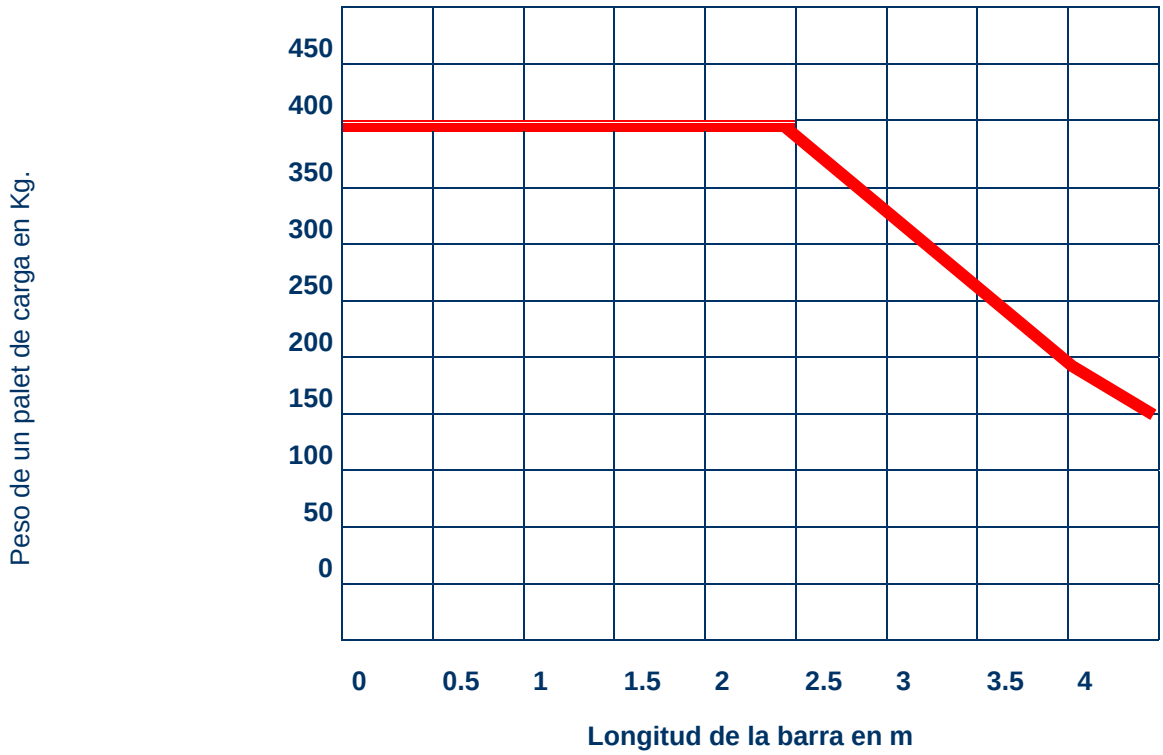


1. Barra cartola CTDII
2. Raíl aeronáutico para barras de carga CTDII ajustables en altura.
3. Barras de carga CTDII.
   3 a. Barra de carga CTDII, sólo es posible colocar las carras de carga entre los pilares si la distancia entre pilares en dirección longitudinal es de entre 2.3-2.4 m.
4. Chapa bocallave para el soporte de las barras de carga que coincidan entre los pilares.
5. Euro-palets de carga del segundo nivel.

1.3. Carga según la longitud de la barra cartola

El peso máximo permitido de los palets de carga **NO** debe sobrepasar el peso indicado en las barras. (Las cargas permitidas de la barras cartola están representadas en el diagrama de carga).

1.3.1. Diagrama de carga del sistema piso doble CTD II para barras cartola con referencia 510384.



2. Seguridad

Notas sobre la seguridad.

¡Advertencia!
Indica una situación posible de peligro. Si no se puede evitar dicha situación, se pueden producir daños.

¡Información!
Indica sugerencias de utilización u otra información útil.

¡Información!
Cuando reciba el vehículo déjese orientar por el personal especializado del taller de montaje. Lea cuidadosamente las instrucciones de funcionamiento antes de conducir el vehículo por primera vez. Antes de la primera puesta en marcha así como en utilizaciones posteriores debe estar familiarizado con estas instrucciones de funcionamiento y el manejo del sistema CTD II.
Las instrucciones de funcionamiento deben permanecer en el vehículo tras su venta.

Estas instrucciones de funcionamiento son válidas para el sistema CTD II y sus compotentes.
El derecho de realizar eventuales modificaciones de los datos técnicos, así como modificaciones en la estructura, el equipamiento y los accesorios respecto a las indicaciones e imágenes de las instrucciones de funcionamiento se reserva a ANCRA JUNGFALK (ALLSAFE) GmbH & Co. KG, 78234 Engen.
Por ello no se pueden reclamar derechos sobre las indicaciones, imágenes y descripciones.

2.1. Utilización prevista

El contenido de estas instrucciones de funcionamiento redactadas por el fabricante corresponde a la utilización prevista del producto. El sistema CTD II y sus piezas sólo pueden ser utilizados por personas formadas en :

- Las instrucciones de funcionamiento del sistema CTD II
- El código de circulación y el reglamento sobre permisos de circulación (StVZO) (Alemania)
- Las directrices VDI sobre la “Seguridad en la carga de vehículos” (VDI 2700) (Alemania)

Se deben cumplir todas las prescripciones aplicables contra accidentes y las normas técnicas, de higiene en el trabajo y de circulación.

ANCRA JUNGFALK GmbH & Co. KG, 78234 Engen. (ALLSAFE JUNGFALK) queda exenta de toda responsabilidad en los siguientes casos :

- Si se modifica la forma arbitraria del sistema CTD II y sus componentes originales
- Si se sustituyen o se han sustituido piezas originales, piezas de repuesto o accesorios por otras piezas.
- Si no hay ningún control ni sustitución de las piezas de desgaste.

2.2. Fuentes de peligro

Sólo se permite realizar una carga de doble piso con barras de carga CTD II originales con un dispositivo fijador longitudinal.
En la carga de doble piso, incluso con una carga parcial de nivel superior, siempre se deben colocar todas las barras entre los pilares a la altura ajustada del segundo nivel de carga.

En el caso de cargas parciales, la carga se debe asegurar contra desprendimientos y caídas, con cinturones de amarre, barras de estiba, etc....
Para mantener el centro de gravedad lo más bajo posible, durante la marcha sólo se puede utilizar el nivel de carga superior si el nivel de carga inferior está completamente ocupado.

¡Advertencia!

El conductor debe tener en cuenta que cuando se utilizan los dos niveles de carga se modifica el centro de gravedad global. Por ello también cambian las circunstancias de la conducción respecto a la estabilidad.

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es

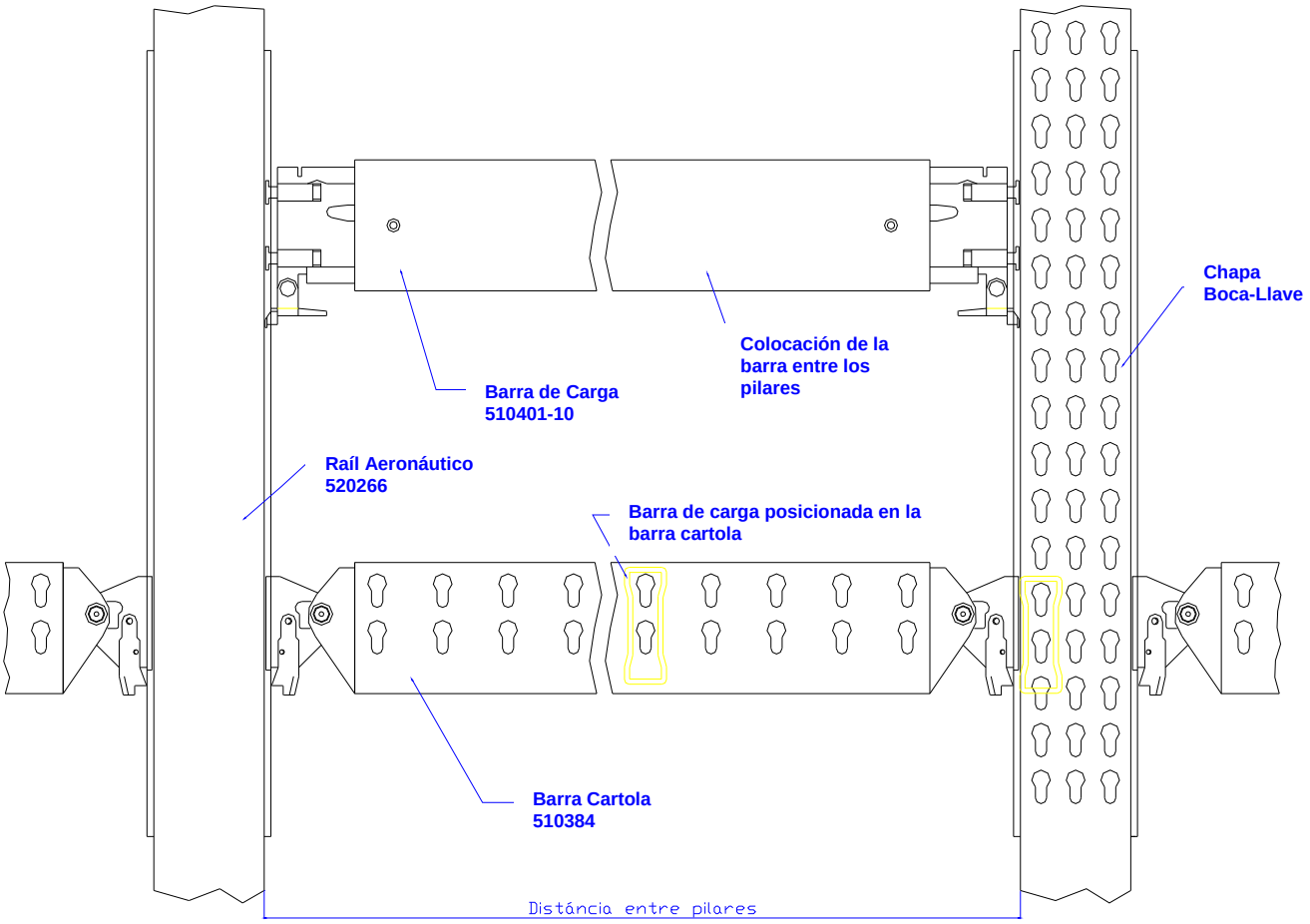
3. Montaje del sistema CTD II

Es condición imprescindible, para conseguir un montaje sin fricciones del sistema CTD II, que se respeten las distancias exactas y medidas entre los pilares. Éstas se pueden registrar previamente en las hojas de registro de medidas núm. 590069 y 590070.

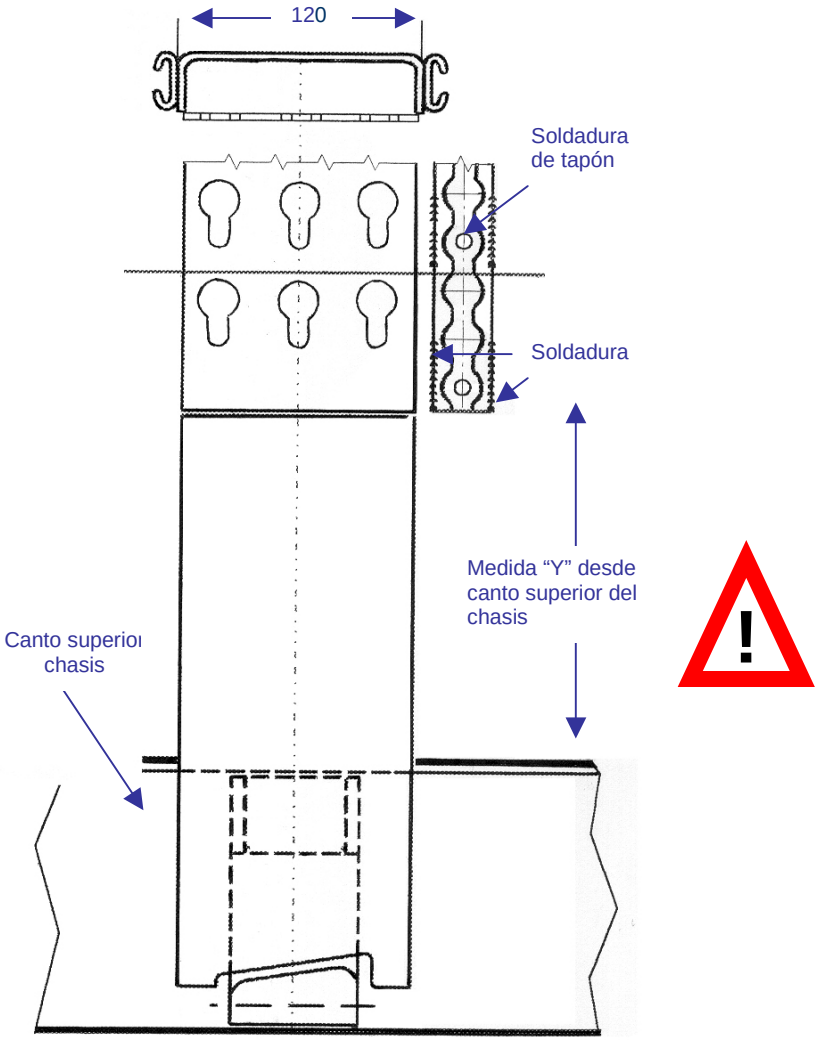
¡Información!
Asegúrese que los pilares son adecuados para soportar un piso doble. Infórmese en su proveedor.
Se debe garantizar una transmisión de fuerza suficiente a través del soporte de los pilares en el chasis del vehículo.
El chasis se debe reforzar en caso necesario, según las indicaciones del fabricante del vehículo.

3.1. Elementos

El sistema CTD II se compone de :



3.2. Fijación de los raíles aeronáuticos en los pilares.



- Fijar los raíles aeronáuticos con soldaduras angulares laterales y una soldadura de tapón cada 3" en los agujeros estampados.
- La longitud de las soldaduras angulares debe ser de por lo menos unos 35mm de longitud, con una separación máxima de 150mm entre ellos.
- Se deben retirar las salpicaduras del interior del raíl.

¡Advertencia!
La distancia "Y" (medida vertical desde el canto superior del chasis al módulo del raíl) debe ser la misma en todos los pilares.

¡Información!

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

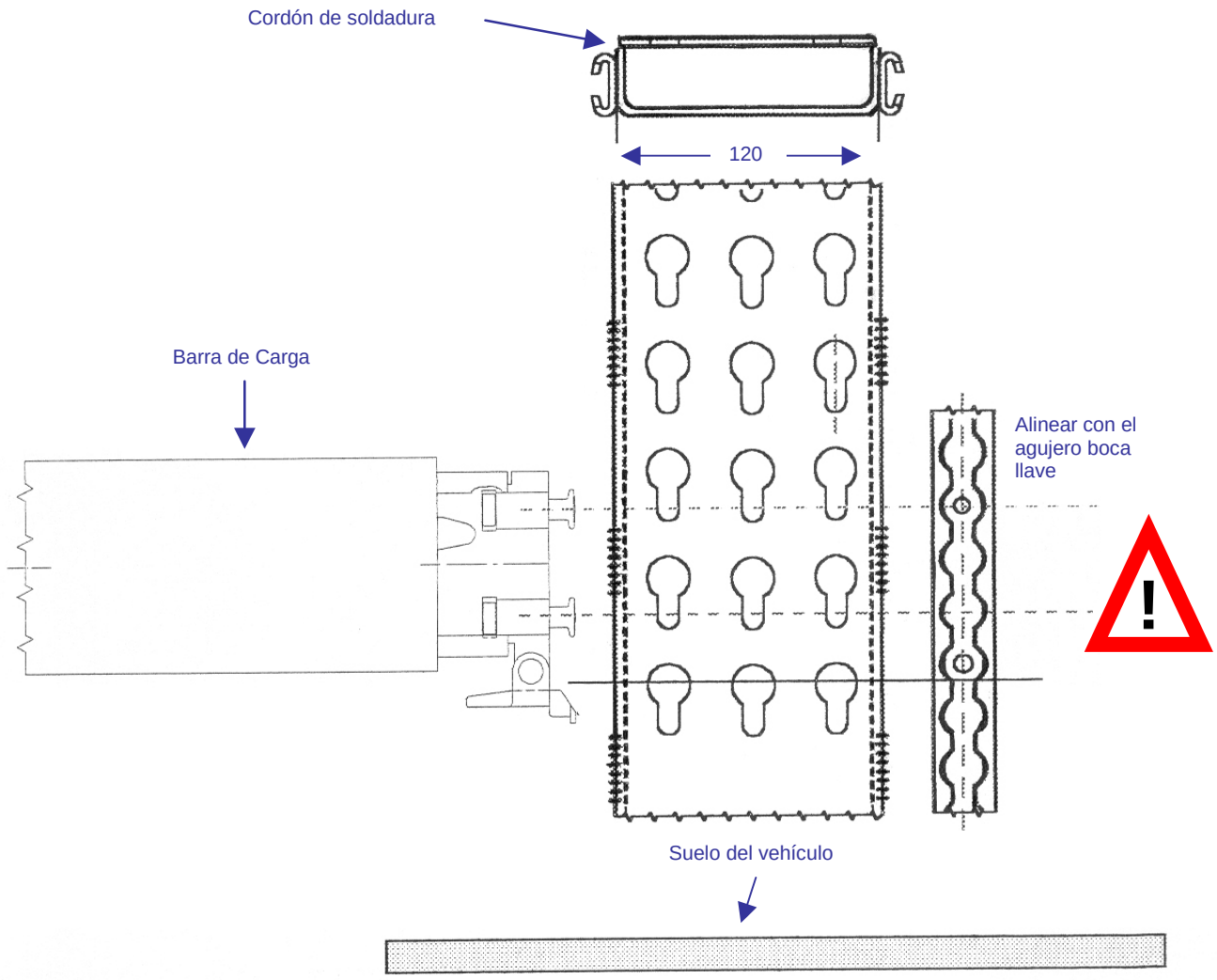
www.forankra.es

La resistencia necesaria del raíl sólo se consigue si se solda cada 3" en los agujeros estampados y soldaduras angulares laterales. El proceso de soldadura apropiado, así como la unión óptima de la subestructura, debe ser comprobada por un operario especializado en soldaduras.

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

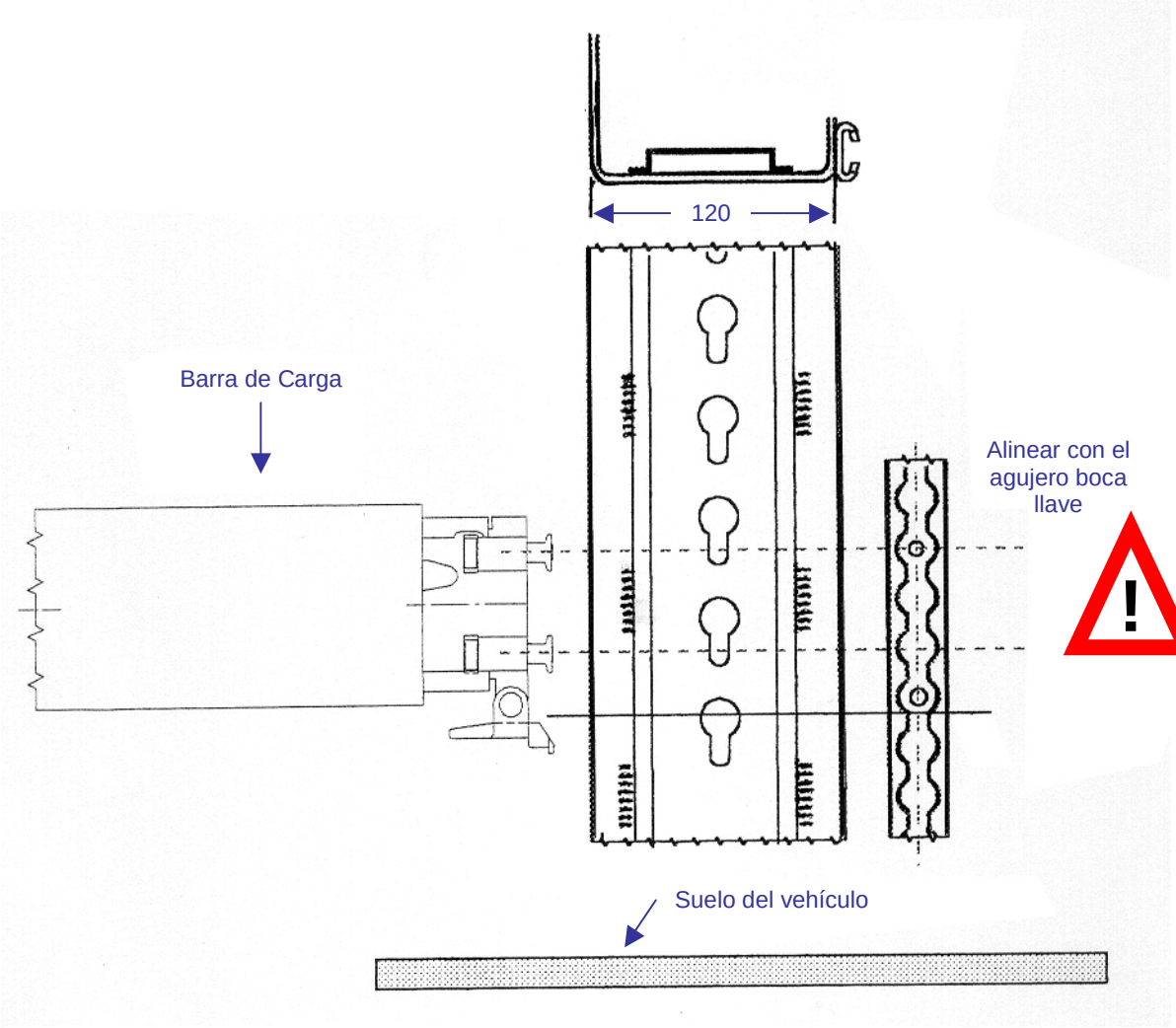
www.forankra.es

3.3. Fijación de la chapa boca llave en el pilar



- **Se aconseja un grosor de chapa del pilar de 3 mm como mínimo.**
- **La chapa boca-llave se fija con cordones de soldadura de 40 mm cada 100 mm.**
- **Alinear los raíles aeronáuticos con la chapa boca-llave y soldar con cordones de 35 mm cada 100 mm.**

3.4. Fijación de los raíles aeronáuticos simples en los pilares angulares

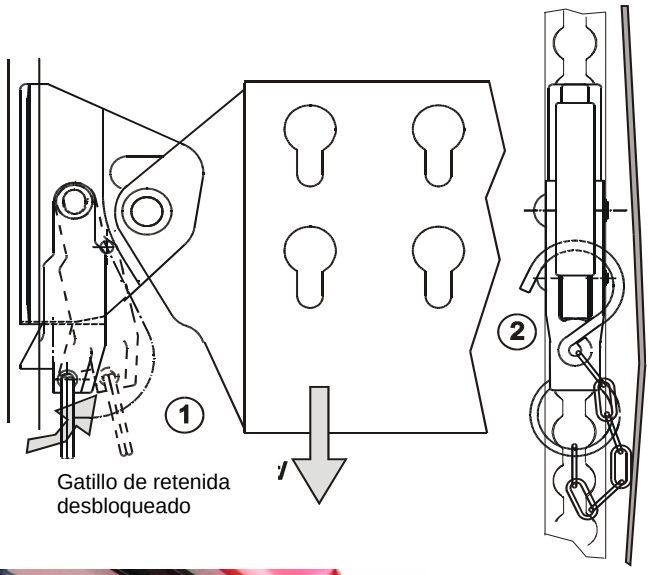


- El raíl vertical simple (boca llave) se coloca en el pilar angular y se solda con un cordón angular de dos caras (longitud aproximada 35 mm a una distancia aproximada de 100 mm).

¡Advertencia!
Alinear los raíles aeronáuticos a la misma altura que la chapa boca-llave del pilar angular (ver dibujo).

4. Manipulación

4.1. Colocación de la barra cartola



Introducir las barras cartola el raíl aeronáutico con el gatillo de retención desbloqueado (hacia abajo).

- Colocar ambos lados de la barra cartola a la altura deseada en posición horizontal. Durante la colocación de la barra cartola se debe asegurar que se coloca lo más bajo posible que permita la carga inferior.
- El gatillo de retención se debe engatillar en el raíl aeronáutico y se debe oír el chasquido.
- La barra cartola se puede empujar hacia arriba sin accionar el gatillo de retención.

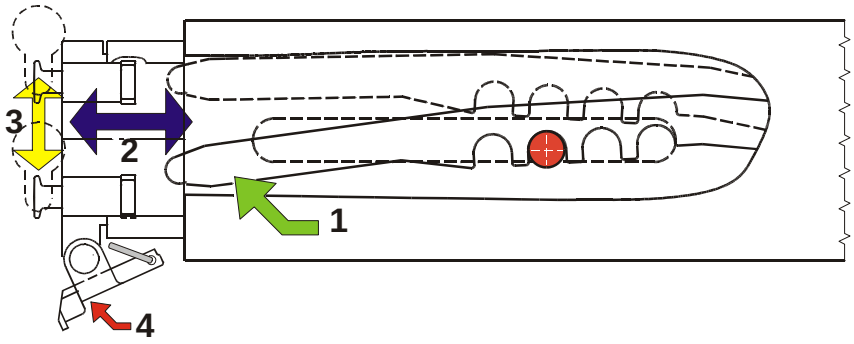
PRECAUCIÓN :
El vehículo pierde estabilidad por el cambio de punto de gravedad y la carga puede caer y provocar daños. Incluso con carga parcial se deben colocar todas las barras cartola, al mismo nivel, entre los pilares de acuerdo con la longitud total del vehículo.

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es

4.2. Poner y quitar las barras para la carga

¡Información!
Sólo se pueden utilizar barras de carga para cargar el sistema CTD II, disponiendo de un dispositivo fijador longitudinal patentado.



Poner :

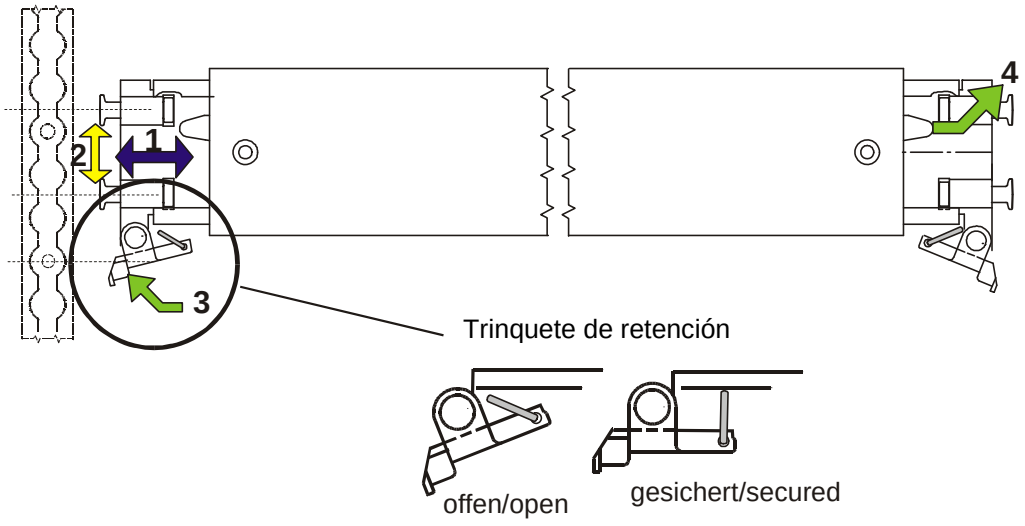
- Se deben seguir las instrucciones rotuladas en la barra de carga con las flechas hacia abajo.
- Colocar un lado de la barra de carga en el agujero boca de llave de la barra cartola
- Elevar la palanca de retención (1) del otro extremo de la barra.
- Extraer el elemento (2), y ejercer una presión (3) suave en la barra cartola bloqueando la barra en el agujero boca llave. La barra de carga debe colgarse en ángulo recto respecto a la barra cartola.
- La palanca de fijación (1) se bloquea automáticamente gracias a su propio peso.

Quitar :

- Presionar la palanca de retención (1) juntamente con la barra hacia arriba (3). Colocar la cabeza (2) hacia dentro y retirar el elemento (3) elevando ligeramente la barra
- El lado contrario se puede descolgar elevando ligeramente la barra (3).

4.3. Poner y quitar la barra de carga entre los pilares como barra de remonta

(cuando no se utiliza como barra de carga)



Poner la barra de carga como barra de remonta o cartola :

Poner un lado de la barra de carga en el raíl aeronáutico y desplazarla ligeramente (2), hacia abajo, de este modo el trinquete de retención *(3) se engatilla en el raíl aeronáutico. Colgar el lado opuesto soltando la palanca de retención (4) y desplazándolo ligeramente (2) hacia arriba, de forma que el trinquete de retención se engatille en el raíl aeronáutico. La barra de carga queda sujeta firmemente entre los pilares para el almacenamiento. Asegúrese de que el trinquete de retención (3) se sujeta completamente en el agujero tramado de cada uno de los dos extremos.

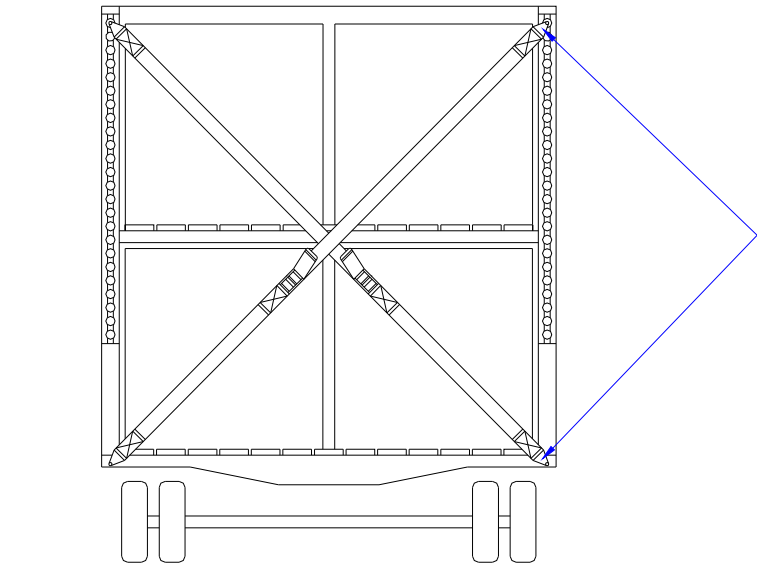
Quitar la barra de carga, como de barra cartola, para cargar :

Soltar el trinquete de retención (3) elevando ligeramente (2) la barra de carga e introducir el elemento (1). Si fuera necesario se deberá soltar la palanca de retención (4). El lado opuesto se saca de la misma manera.

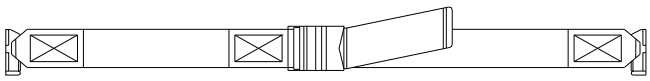
¡Advertencia!
El trinquete de retención (3) únicamente se utiliza durante la colocación de la barra como barra cartola para su almacenamiento, de forma que dichas barras no se podrán someter a ningún tipo de carga cuando se encuentren en tal posición.

¡Información!
Las barras de carga CTD II sólo se pueden colocar entre los pilares, para su almacenamiento, si la distancia entre pilares en dirección longitudinal es de aprox. 2300-2400mm.

4.4. Instalación de cinturones diagonales de refuerzo (entre todos los pilares)



Cinturones de Amarre Diagonales
Para Semi-remolques ó cajas móviles



¡Advertencia!

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es

Para asegurar la estabilidad de la carrocería siempre hay que instalar los cinturones de amarre en diagonal entre todos los pilares.

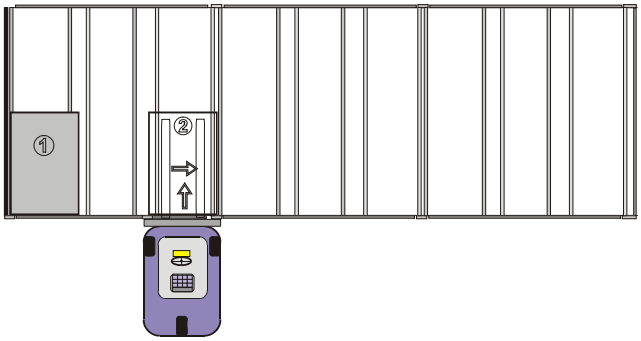
¡Información!
El fabricante de la carrocería tiene que obligar al usuario del sistema CTDII a que use siempre los cinturones de amarre cuando cargue en el piso superior.

Carga del vehículo

Sólo es aconsejable efectuar la carga por un mismo lado, colocando una horquilla prolongada en la carretilla.

4.5. Secuencia de carga del nivel inferior

Primer y Segundo palet de carga

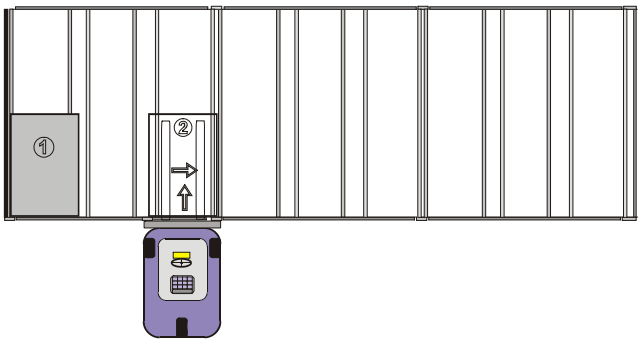


Tercer palet de carga

¡Advertencia!
Con cargas parciales siempre se deben asegurar los palets de carga con cinturones o barras de estiba entre los pilares centrales.

4.6. Secuencia de carga del nivel de carga superior

Primer y Segundo palet de carga



Tercer palet de carga

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es

¡Advertencia!

En el caso de cargas parciales los palets de carga se deben asegurar con cinturones de seguridad o barra de estiba, entre los pilares centrales.

Forankra España, S.L.
Avda. Universidad Autónoma 15 Parque Tecnológico del Vallés
08290 – Cerdanyola del Vallés (Barcelona)
Tel.+34 93 580 06 60. Fax: +34 93 580 05 35. info@forankra.es

www.forankra.es